



#### CONDIZIONI DI SOSTA PROLUNGATA

SPESSORI SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO IN CM (RIR n°14143)

Caratteristiche di stabilità del fronte	Fronte stabile a lungo termine (eventuali centri)		Fronte stabile a breve termine (eventuali centri, interventi al contorno)		Fronte instabile (eventuali centri, interventi al contorno)
	min	max	min	max	
Sosta (gpm)	5	15	20	30	
≤10	5	15	20	30*	
10-20	10	20	25	30*	
>20	15	25(**)	30(*) (**)	30(*) (**)	

(\*) più alta dell'altitudine 0+00 mm 2002/01  
(\*\*) gli spessori indicati rappresentano i valori minimi, il dimensionamento deve essere fatto sulla singola situazione e verificato nel lungo termine

Qualora le operazioni di scavo vengano interrotte (festività o fermi di qualsiasi natura), il ciclo delle lavorazioni dovrà necessariamente terminare con il consolidamento appena eseguito (eventualmente incrementato al fronte previa sagomatura a forma concava) ed esecuzione dello stato di spritz-beton armato come da tabella "CONDIZIONI DI SOSTA PROLUNGATA" e con il rivestimento di prima fase, l'arco rovescio e le murette portali a ribasso del fronte stesso.

#### GEOMETRIA PRECONTENIMENTI AL CONTORNO (PRECONTENIMENTO MASSIMO)

N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INTERASSE	INCLINAZIONE RADIALE	INCLINAZIONE ORIZZONTALE	INCLINAZIONE VERTICALE	L. TOTALE m	SOVRAP. min. m
31	5.83-6.48	0.33	8.00%	-	-	12.00	3.50

N° 31 TUBI IN ACCIAIO Ø127mm sp.10mm

#### GEOMETRIA PRECONTENIMENTI AL CONTORNO (PRECONTENIMENTO MEDIO)

N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INTERASSE	INCLINAZIONE RADIALE	INCLINAZIONE ORIZZONTALE	INCLINAZIONE VERTICALE	L. TOTALE m	SOVRAP. min. m
25	5.83-6.48	0.40	8.00%	-	-	12.00	3.50

N° 25 TUBI IN ACCIAIO Ø127mm sp.10mm

#### GEOMETRIA PRECONTENIMENTI AL CONTORNO (PRECONTENIMENTO MINIMO)

N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INTERASSE	INCLINAZIONE RADIALE	INCLINAZIONE ORIZZONTALE	INCLINAZIONE VERTICALE	L. TOTALE m	SOVRAP. min. m
21	5.83-6.48	0.49	8.00%	-	-	12.00	3.50

N° 21 TUBI IN ACCIAIO Ø127mm sp.10mm

#### GEOMETRIA PRECONTENIMENTI AL FRONTE (PRECONTENIMENTO MASSIMO)

CIRCONF.	N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INCLINAZIONE RADIALE	ANGOLO AL FRONTE	L. TOTALE m	SOVRAP. min. m
C1	6	1.10	1-4%	α=60.00°	13.50	5.00
C2	7	2.30	3-6%	β=47.87°	13.50	5.00
C3	8	4.50	4-5%	γ=25.57°	13.50	5.00
C3.1	3	3.00	9%	γ1=31.72°	13.50	5.00

N° 24 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130 mm - CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE

#### GEOMETRIA PRECONTENIMENTI AL FRONTE (PRECONTENIMENTO MEDIO)

CIRCONF.	N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INCLINAZIONE RADIALE	ANGOLO AL FRONTE	L. TOTALE m	SOVRAP. min. m
C1	5	1.10	1-4%	α=72.00°	13.50	5.00
C2	6	2.30	3-6%	β=57.47°	13.50	5.00
C3	6	4.50	4-5%	γ=35.52°	13.50	5.00
C3.1	3	3.00	9%	γ1=34.36°	13.50	5.00

N° 20 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130 mm - CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE

#### GEOMETRIA PRECONTENIMENTI AL FRONTE (PRECONTENIMENTO MINIMO)

CIRCONF.	N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INCLINAZIONE RADIALE	ANGOLO AL FRONTE	L. TOTALE m	SOVRAP. min. m
C1	4	1.10	1-4%	α=90.00°	13.50	5.00
C2	5	2.30	3-6%	β=72.00°	13.50	5.00
C3	6	4.50	4-5%	γ=35.25°	13.50	5.00
C3.1	1	3.00	9%	γ1=46.13°	13.50	5.00

N° 16 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130 mm - CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE

#### TABELLA RIASSUNTIVA - SEZIONE TIPO B1-VAR

SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL FRONTE	SP. 0.10m SUL 50% DEGLI SFONDI SP. 0.15m FINE CAMPO
PRECONTENIMENTO AL FRONTE (*)	N° 20 ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE L=13.50m (SOVRAPP. MIN. 5.0m) ±20%
PRECONTENIMENTO AL CONTORNO (*)	N° 25 TUBI IN ACCIAIO Ø127mm sp.10mm L=12m, SOVRAPP. MIN. 3.5m VALVOLATI (t/Vm) p=0.40m ±20%
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)	N° 4(2+2) (2+2) TUBI MICROFESSURATI IN PVC L=30m (SOVRAPP. MIN. 13m)
RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE 1° STRATO	SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL CONTORNO Sp=0.05m
RIVESTIMENTO PRIMA FASE 2° STRATO	CENTINE METALLICHE 1 HEB 160 p=1.00m ±20% p=0.8m per applicazione massima p=1.2m per applicazione minima SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL CONTORNO Sp=0.20m
RIVESTIMENTO DEFINITIVO	ARCO ROVESCIO E MURETTE Sp=1.06m IN CLS ARMATO CALOTTA Sp=0.76+1.41m IN CLS ARMATO

(\*) LA VARIABILE INDICATA E' RELATIVA ALL'INCIDENZA DEL CONSOLIDAMENTO (N° INTERVENTI E LUNGHEZZA)

#### TABELLA DELLE DISTANZE (\*) - SEZIONE TIPO B1-VAR

CAMPO D'AVANZAMENTO	8.5m
FRONTE/GETTO SOLETTONE TRASLAZIONE FRESA (**)	MAX 5Ø
FRONTE/GETTO ARCO ROVESCIO E MURETTE (**)	MAX 4Ø
FRONTE/GETTO DI CALOTTA (**)	SVINCOLATA

(\*) LE DISTANZE SONO VALUTATE IN FUNZIONE DI Ø DIAMETRO EQUIVALENTE DELLA SEZIONE TRASVERSALE  
(\*\*) LE DISTANZE INDICATE POTRANNO ESSERE RIDEFINITE IN FUNZIONE DEL COMPORTAMENTO DEFORMATIVO DEL CAVO RISCONTRATO IN CORSO D'OPERA

#### ELENCO ELABORATI DI RIFERIMENTO

IF3A02EZZBGN0100003C	Sezione tipo B1-VAR doppia canna singolo binario - scavi e consolidamenti
IF3A02EZZBGN0100008B	Sezione tipo B1-VAR doppia canna singolo binario - Carpenteria centina e dettagli costruttivi
IF3A02EZZBGN0100009C	Sezione tipo B1-VAR doppia canna singolo binario - Carpenteria

#### SEZIONE TIPO B1-VAR

##### PRINCIPALI FASI ESECUTIVE

FASE 1: POSA IN OPERA DI DRENAGGIO IN AVANZAMENTO (EVENTUALE)  
 FASE 2: SCAVO A PIENA SEZIONE DEL SINGOLO SFONDO  
 FASE 3: RIVESTIMENTO PROVVISORIO AL CONTORNO ED IN ARCO ROVESCIO CON CENTINE METALLICHE E SPRITZ-BETON ANCHE AL FRONTE SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE IN TABELLA RIASSUNTIVA  
 FASE 4: RIPETIZIONE DELLE FASI "2" E "3" FINO AL GETTO DELL'ARCO ROVESCIO E MURETTE  
 FASE 5: GETTO DEL SOLETTONE PROVVISORIO PER LA TRASLAZIONE DELLA FRESA  
 FASE 6: POSA IN OPERA DI IMPERMEABILIZZAZIONE  
 FASE 7: GETTO DI ARCO ROVESCIO E MURETTE  
 FASE 8: GETTO CALOTTA

##### NOTE

- PER LE TRATTE DI APPLICAZIONE DELLE SEZIONI TIPO SI RIMANDA AGLI ELABORATI DI PROFILO GEOTECNICO
- EVENTUALI DIFFERENZE TRA LE MISURE DI QUOTE TOTALI E LA SOMMATORIA DELLE MISURE DI QUOTE PARZIALI SONO DOVUTE AD ARROTONDAMENTI AUTOMATICI
- TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN CM



#### LEGENDA

- P.C. PIANO DEI CENTRI  
 - P.F. PIANO FERRO  
 - P.S. PIANO DI SCAVO

COMMITTENTE: **RFI** RAILWAY INFRASTRUTTURE ITALIANE

DIREZIONE LAVORI: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE CONSORCIO: **HIRPINIA - ORSARA AV** **webuild Italia** **PIZZAROTTI**

PROGETTAZIONE MANDATARIA: **ROKSOUL** **NET ENGINEERING** **OPINI** **GF** **NELETTRICI**

#### PROGETTO ESECUTIVO

##### ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA

GN01 - GALLERIA NATURALE HIRPINIA  
 GALLERIA DI LINEA - OPERE CIVILI  
 GALLERIA SCAVATA IN TRADIZIONALE - SEZIONE TIPO  
 Sezione tipo B1-VAR doppia canna singolo binario - scavi e consolidamento

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA - ORSARA AV Ing. P. M. Casarino 08112022	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Casarini	<b>OPINI</b> Ing. M. Tacconi

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA
IF3A	02	E	ZZ	BB	GN01010	003	C	VARIE

Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Data	Autore	Data
A	Emissione a 100%	08/10/2022	08/10/2022	M. Tacconi	08/10/2022	Ing. A. Pini	
B	C 01.01 - A valle del consolidamento	08/10/2022	08/10/2022	M. Tacconi	08/10/2022		
C	C 01.02 - A valle del consolidamento	08/10/2022	08/10/2022	M. Tacconi	08/10/2022		

File: IF3A02EZZBGN0100003C.dwg n.Emb.: 1